19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11 Nº de publication :

2 773 470

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

②1 Nº d'enregistrement national :

98 00296

(51) Int Cl6: A 61 K 7/04, A 61 K 7/043, 7/047

(12)

#### **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22 Date de dépôt : 14.01.98.
- ③ Priorité :

- (71) Demandeur(s): FIABILA Societe anonyme FR.
- 43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 16.07.99 Bulletin 99/28.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): MALNOU ALAIN et RENARD CHRISTINE.
- 73) Titulaire(s) :
- Mandataire(s): CABINET LOYER.

9 PRODUIT COSMETIQUE A ADDITIF FLUORESCENT.

Le produit cosmétique suivant l'invention comporte un additif fluorescent. Il est par exemple destiné à être utilisé sur les ongles.

FR 2 773 470 - A1

La présente invention concerne d'une manière générale un produit cosmétique et plus précisément un produit cosmétique ayant un aspect esthétique particulier.

5

10

15

20

25

30

L'invention peut par exemple être appliquée de manière intéressante aux produits destinés au maquillage des ongles, tels que vernis et démaquillants.

Les vernis à ongles sont usuellement composés par un mélange de résines parmi lesquelles on peut citer la nitrocellulose, les plastifiants, les résines acryliques thermoplastiques et les résines polyesters.

Ces mélanges, s'ils ne sont pas colorés par l'addition de pigments, fournissent un produit que l'on appelle incolore mais qui est en fait jaunâtre.

Lorsque le vernis est additionné de pigments, on sait combattre l'effet jaune apporté par les résines en ajoutant des pigments ou des colorants bleu/violet.

Par contre, cette addition de pigments ou de colorants bleu/violet ne donne pas satisfaction lorsque le produit n'est pas destiné à être coloré par d'autres pigments ou colorants ; on obtient un effet dit de grisaillement et une certaine opacification du produit.

La présente invention permet de proposer un produit cosmétique destiné à être utilisé sur les ongles qui soit incolore et non jaune comme les produits connus.

L'invention peut bien entendu être mise en oeuvre pour d'autres produits cosmétiques que ceux destinés à être utilisés sur les ongles.

A cet effet, l'invention concerne un produit cosmétique caractérisé en ce qu'il comporte un additif fluorescent.

Un tel additif fluorescent est choisi parmi les dérivés du benzoxazole, du stilbène, du triazole ou de la coumarine.

5

10

15

20

25

Ledit additif fluorescent est de préférence ajouté dans une proportion de 0,01 à 5 % en volume du produit final.

De manière intéressante, l'additif fluorescent est du dibenzoxazoyl naphtalène.

Cet additif donne au mélange de résine une fluorescence bleue qui détruit sa couleur jaune.

Ces produits sont également des azurants optiques de bonne qualité ce qui permet d'éviter l'effet de grisaillement et d'obtenir un produit cristallin.

En augmentant la quantité d'additif fluorescent, on augmente l'effet de fluorescence du à un éclairage avec une source riche en ultraviolets, par exemple le soleil ou les lumières utilisées sur des pistes de danse, dans des boîtes de nuit...

On obtient alors un reflet bleu très esthétique tant dans les flacons que sur les parties du corps maquillées avec les produits cosmétiques selon l'invention, mascara, poudre, vernis à ongles...

A titre d'exemples non limitatifs, on trouvera ciaprès trois formulations de produits suivant l'invention.

Ces produits comportent du dibenzoxazoyl naphtalène commercialisé par la société HOECHST sous la dénomination "Hostalux KCB", en tant qu'additif fluorescent.

Les proportions sont données en % de volume du produit final.

#### 1. - Vernis incolore :

	- Acétate d'éthyle	:	29
30	- Acétate de butyle	:	34,39
	- Nitrocellulose 70% dans IP	:	19,5
	- Résine polyester 70% dans AB	:	6
	- Résine acrylique 60% dans AE	:	4
	- Acétyltributylcitrate	:	7
35	- Huile de silicone	:	0,1
	- "Hostalux KCB"	:	0,01

L'"Hostalux KCB" se solubilise dans le mélange en produisant une faible fluorescence permettant de neutraliser l'effet jaune donné par les résines. Le vernis résultant est incolore transparent et cristal.

La quantité d'additif fluorescent peut être adaptée en fonction de la couleur initiale du mélange de résine ou de l'effet bleuté que l'on désire obtenir.

#### 2. - Vernis pigmenté fluorescent :

10	- Acétate d'éthyle	:	28,3
	- Acétate de butyle	:	28
	- Nitrocellulose 70% dans IP	:	19
	- Résine polyester 70% dans AB	:	6
	- Résine acrylique 60% dans AE	:	4
15	- Acétyltributylcitrate	:	7
	- Bentonite	:	1,2
	- DC Red 7	:	0,8
	- DC Red 34	:	0,4
	- Oxyde de fer rouge	:	0,2
20	- Huile de silicone	:	0,1
	- "Hostalux KCB"	:	5

Le vernis obtenu est un vernis rouge qui, sous un fort éclairage naturel, présente un reflet bleu apporté par la fluorescence du dibenzoxazoyl naphtalène.

25

30

35

5

#### 3. - Démaquillant pour les ongles :

- Acétate d'éthyle	:	43
- Acétate de butyle	:	12,9
- Méthyléthylcétone	:	42
- Huile de ricin	:	2
- "Hostalux KCB"	:	0,1
Ce dissolvant présente un	${\tt effet}$	bleuté.

Des essais ont montré que l'additif fluorescent peut être ajouté dans une proportion de 0,01 à 5 % en volume du produit final.

#### REVENDICATIONS

- 1. Produit cosmétique, caractérisé en ce qu'il comporte un additif fluorescent.
- 2. Produit cosmétique selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit additif fluorescent est choisi parmi les dérivés du benzoxazole, du stilbène, du triazole ou de la coumarine.
- 3. Produit cosmétique selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que ledit additif fluorescent est ajouté dans une proportion de 0,01 à 5 % du produit final.
  - 4. Produit cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'additif fluorescent est du dibenzoxazoyl naphtalène.
  - 5. Produit cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que il est destiné à être utilisé sur les ongles.

20

15

5

#### REPUBLIQUE FRANÇAISE

**INSTITUT NATIONAL** 

## RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

N° d'enregistrement national

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

établi sur la base des demières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 556507 FR 9800296

Catégorie	JMENTS CONSIDERES COMM Citation du document avec Indication, en ca des parties pertinentes		Revendications concernées de la demande examinée	
X	DE 196 46 804 A (GEN ELECT * le document en entier *	RIC) 22 mai 199	7 1-3,5	
X	EP 0 143 480 A (VITA CLAUD 5 juin 1985 * revendications 1,2 *	DIO GIULIANO DE)	1,5	
X	DATABASE WPI Week 8715 Derwent Publications Ltd. AN 87-105810 XP002079715 & JP 62 053916 A (SUGIMOTO) * abrégé *		1-5	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
	Date	6 octobre 1998	Cou	Examinateur  JCKUYT, P
X : par Y : par aut A : per	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  ticulièrement pertinent à lui seul ticulièrement pertinent en combinaison avec un re document de la même catégorie titinent à l'encontre d'au moins une revendication	T: théorie ou prir E: document de l à la date de de de dépôt ou q D: cité dans la de L: cité pour d'aut	icipe à la base de li prevet bénéficiant di pot et qui n'a été j u'à une date posté emande res raisons	l'invention d'une date antérieure publié qu'à cette date rieure.
ou O : div	arrière-plan technologique général ruigation non-écrite cument intercalaire			cument correspondant

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

#### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☑ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ other:

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.